

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE

1062

POUR LE

DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Emeric EPSTEIN

Né le 22 Avril 1914 à Crasna (Roumanie)

**Les Variations de la
Mortalité Infantile à Soissons
avant et après la création d'un
Service Médico-Social Polyvalent
(Décès évitables)**

Président : TANON, Professeur.

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE
A. LAPIED

24 rue Monsieur-le-Prince VI

1939

2001

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT de l'UNIVERSITÉ de PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Emeric EPSTEIN

Né le 22 Avril 1914 à Crasna (Roumanie)

**Les Variations de la
Mortalité Infantile à Soissons
avant et après la création d'un
Service Médico-Social Polyvalent
(Décès évitables)**

Président : TANON, Professeur.

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE
A. LAPIED

24, rue Monsieur-le-Prince VI

1939

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	LEVY-SOLAL.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MOCQUOT.
Clinique thérapeutique médicale	OMBREDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	M. VILLARET
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	TROISIER.
Clinique cardiologie	MATHIEU.
Clinique de neuro-chirurgie	LAUBRY.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	Clovis VINCENT.
	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.



II. AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (H.) . Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD . . . Histologie.
 CATHALA . . . Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . . Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD . . . Parasitologie.
 GASTINEL . . . Bactériologie.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES . . Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU . . Pathologie médicale.
 HALPHEN . . . Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN . . . Anatomie pathologique.
 JOANNON . . . Hygiène.
 LACOMME . . . Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY . . Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie.
 MENEGAUX . . Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET . . Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN . . . Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE . . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH . . . Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER . Pathologie chirurgicale.

LARDENNOIS . . Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER . . . Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ . . Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL . . Obstétrique.

VI. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM	
ALAJOUANINE .	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER. . .	
DONZELOT . .		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VAL- LERY-RADOT			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale.
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé .	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
RUPPE	Stomatologie
WEIL-HALLE	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Signe de ma tendresse et de ma profonde reconnaissance pour tant de dévouements affectueux.

A MON FRERE ET A MES SŒURS

A MES COLLEGUES ET AMIS
DE L'HOPITAL DE SOISSONS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547906_0028

A Monsieur le Professeur LOUIS TANON
Professeur d'Hygiène et de Médecine préventive
à la Faculté de Médecine de Paris
Professeur à l'Institut de Médecine coloniale
et à l'Institut Supérieur d'Hygiène
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a fait l'honneur de bien
vouloir accepter la présidence de cette
thèse.*

A Monsieur le Docteur BONNENFANT

Chevalier de la Légion d'honneur
Médecin Chef des Hospices de Soissons
Président de l'Union hospitalière du Nord-Est
Membre du Conseil Supérieur de l'Assistance Publique

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous a guidé dans notre travail.
Son enseignement et ses conseils bien-
veillants nous ont été une aide très pré-
cieuse.*

*Qu'il veuille trouver ici l'expression
de notre respectueuse gratitude.*

A Monsieur le Docteur ROY

Chirurgien des Hospices de Soissons
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Ancien Chef de Clinique
à la Faculté de Médecine de Paris

*Qu'il trouve ici l'expression de notre
vive reconnaissance pour son enseigne-
ment et pour l'intérêt qu'il nous a tou-
jours manifesté.*

A Monsieur le Docteur PESTEL
Officier de la Légion d'honneur
Radiologiste des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur DAVESNE
Chef de Laboratoire aux Hospices de Soissons

*Qu'ils veuillent trouver ici l'expres-
sion de notre profond respect.*

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX DE PARIS

I

LA MORTALITE INFANTILE EN GENERAL

La mortalité infantile est la proportion du nombre des décès d'enfants de moins d'un an enregistrés au cours d'une année par rapport au nombre des enfants nés vivants au cours de la même année.

La mortalité générale (proportion des décès pour 1.000 personnes vivantes) s'est abaissée régulièrement en France depuis le milieu du xix^e siècle de 24 à 17 environ.

La mortalité infantile nous offre, durant la même période les variations suivantes :

— de 1861 à 1901 la diminution a été de 25,3 %, le taux étant passé de 190 à 142 décès de 0 à 1 an pour 1.000 naissances vivantes;

— de 1901 à 1936 (36 ans), le déclin a été beaucoup plus sensible, il atteint 52,8 %, les proportions ayant évolué de 142 à 67 pour 1.000.

Voici quelques chiffres :

1861.....	190	pour 1.000
1901.....	142	—
1910.....	125	—
1920.....	99,5	—
1922.....	85	—
1924.....	85,5	—
1926.....	97,5	—
1930.....	78,5	—
1931.....	76	—
1932.....	76,4	—

1933.....	74,7	—
1934.....	69,4	—
1935.....	68,7	—
1936.....	67	—

Depuis, la mortalité infantile a baissé encore et on peut l'évaluer actuellement à 6 %. De nombreuses inégalités persistent entre les taux des différents départements français. Ainsi, par exemple, dans le département de la Haute-Loire, il y a encore 95,7 décès de moins d'un an pour 1.000 naissances vivantes; dans le Pas-de-Calais, 92,7; comparativement aux Alpes-Maritimes 43,8, à la Vienne 49,5, à la Vendée 44,4.

A l'étranger, et selon les pays, on observe des chiffres plus ou moins élevés. Dans les statistiques des Pays-Bas et des pays scandinaves, les chiffres sont inférieurs à ceux cités, tandis que, dans d'autres pays d'Europe, Roumanie, etc., la mortalité infantile reste beaucoup plus élevée qu'en France.

En 1935 : Norvège	3,9	%
Hollande	4	%
Suède	4,7	%
Suisse	4,8	%
Angleterre	5,7	%
 Espagne	 10,9	 %
Tchéco-Slovaquie	12,3	%
Pologne	12,7	%
Bulgarie	15,3	%
Hongrie	15,4	%
Roumanie	19,2	%

FACTEURS

Age. — Le taux de la mortalité infantile atteint son maximum dans les premiers jours de la vie; sur 100 décès au cours de la première année, 30 à 35 au moins surviennent au cours du premier mois, 20 s'observant dans la première semaine. Plus de la moitié des décès s'inscrit dans les trois premiers mois.

Température. — La température a une action certaine sur la mortalité infantile, aussi bien par la chaleur que par le froid. La chaleur amène une augmentation de décès par troubles gastro-intestinaux, tandis que le froid accroît le nombre des décès par maladies de l'appareil respiratoire.

Mode d'allaitement. — Nul doute sur l'importance considérable de l'allaitement sur la morbidité ainsi que sur la mortalité des enfants de bas âge. On admet en général que les trois quarts des décès au-dessous d'un an affectent des nourrissons non nourris au sein. Toutefois, ce pourcentage tend à baisser grâce à l'allaitement mixte et à la qualité de différents laits condensés auxquels on a recours actuellement.

D'autres facteurs secondaires interviennent pour l'avenir des hommes dans les premiers mois de leur vie; l'influence des *conditions sociales* sur le taux de la mortalité infantile est, en effet, indéniable. Les familles aisées et cultivées donnent des chiffres minimes, tandis que, dans les familles misérables, ignorantes, où souvent la femme travaille au dehors, la mortalité s'élève à 15-20 % à cause de l'insuffisance des soins, du mauvais état général de la mère, du défaut d'hygiène, ainsi qu'à la séparation pré-

cocce si toutefois la femme a pu allaiter son enfant au début. Souvent ces femmes ainsi que des filles-mères confient leurs enfants à des mauvaises nourrices sales et ignorantes qui, moins payées, prennent deux, trois nourrissons et, par suite, ne peuvent leur assurer le minimum de soins nécessaires.

II

CLASSIFICATION DES CAUSES DE LA MORTALITE INFANTILE

Les causes morbides qui interviennent pour déterminer les décès dans la première année de la vie sont multiples. On peut les classer schématiquement en :

- causes antérieures à la naissance;
- causes postérieures à la naissance.

a) *Causes morbides antérieures à la naissance :*

La plupart des décès survenus dans les premiers jours ou dans les premières semaines ont pour origine une débilité congénitale ou la prématuration due pour la plupart à la syphilis, à la tuberculose ou l'alcoolisme des parents.

La *syphilis* est une des causes principales de la mortalité infantile. Sa part de responsabilité a été évaluée à un tiers des cas.

La *tuberculose*. Les théories actuelles envisagent l'hérédité tuberculeuse comme un facteur prédisposant à l'évolution d'une tuberculose ultérieure. La tuberculose des parents contaminant l'enfant reste le facteur déterminant de cette évolution morbide.

En tout cas, la tuberculose, créant un état déficitaire chez les parents, est la cause de la débilité congénitale chez l'enfant dans un certain nombre des cas.

Alcoolisme. Sa part s'intrique souvent à celle des deux précédentes. La débilité résulte dans ce cas de l'intoxica-

tion des cellules qui ne peuvent plus se développer normalement.

Arthritisme (Lesage) : « L'organisme est atteint depuis « la naissance et pour toute sa vie d'une modification « particulière de la nutrition. Cette anomalie constante « dans la fonction cellulaire se caractérise sous la forme « de crises variables cliniquement, qui peuvent se rem- « placer ou se combiner au cours de la vie de l'indi- « vidu. »

L'arthritisme peut être donc à l'origine d'un arrêt de développement chez le nourrisson surtout chez ceux nourris artificiellement.

Vieillesse et parentée des procréateurs. Cause de débilité rare mais certaine.

La fréquence des causes antérieures à la naissance justifie l'importance de l'effort prophylactique à concentrer avant la conception, pendant la grossesse et dans les premières semaines de la vie.

b) *Causes morbides postérieures à la naissance :*

Tuberculose. Après avoir joué un rôle dans la création de la débilité congénitale, la tuberculose prend une place très importante dans cette rubrique.

Le nourrisson, être bien fragile, est très exposé à la contagion par les bacilles de Koch. Très peu de bacilles suffisent probablement pour le contaminer. Et pourtant,, dans beaucoup de cas, ce sont des doses massives et répétées qu'il reçoit de ses parents, grands-parents, etc., ou encore par voies digestives en ingérant du lait de vaches malades.

Ces enfants meurent de tuberculose aiguë, subaiguë ou

chronique avec des localisations variables dont les plus fréquentes sont les formes digestives et méningées.

Troubles gastro-intestinaux. Cause très importante pouvant entrer à elle seule pour la moitié de la mortalité infantile totale. C'est ici surtout qu'intervient la différence entre l'allaitement au sein et l'allaitement artificiel.

Ces troubles gastro-intestinaux sont : ou chroniques, et alors ils doivent durer longtemps pour aboutir à un état de dénutrition considérable, et provoquer la mort, ou aigus sous forme de choléra infantile, tuant plus ou moins rapidement.

Maladies respiratoires. Beaucoup de nourrissons meurent de maladies de l'arbre respiratoire. La forme la plus fréquente est la broncho-pneumonie primitive ou consécutive à diverses maladies infectieuses (rougeole, coqueluche). La bronchite capillaire, la pneumonie et la pleurésie sont plus rares.

Maladies infectieuses. Par ordre de fréquence, rougeole, coqueluche, diphtérie, etc.

Maladies chirurgicales. Dans nos statistiques sur la mortalité infantile de Soissons, nous trouvons chaque année quelques cas de décès par invagination intestinale, hernie étranglée ou occlusion intestinale.

Accidents. Il s'agit le plus souvent de chutes ou de brûlures, submersion, etc.

Morts subites. Par dysfonctionnement endocrinien (thymus).

Causes inconnues. Malheureusement cette rubrique renferme beaucoup de cas. L'énoncé d'un symptôme dominant, d'un trouble morbide plus ou moins important

remplace dans un grand nombre de cas le libellé du diagnostic.

Il y a encore l'incertitude de certains diagnostics. On sait, en effet, que le médecin est appelé fréquemment trop tard alors que l'enfant est déjà mourant.

III

MORTALITE INFANTILE A SOISSONS

Ces diverses causes de décès de nourrissons ont eu une influence variable au cours de la diminution de la mortalité infantile générale.

Nous avons recherché quelle pouvait être cette variation dans un secteur déterminé et bénéficiant de circonstances particulières.

Les pourcentages relatifs ont été calculés sur la population générale de la ville en considérant exclusivement les données de l'état civil. Naissances de l'année et nombre de décès de 0 à 1 an, pendant le même temps.

TAUX DE MORTALITE INFANTILE A SOISSONS DE 1905 A 1938

ANNÉE	NOMBRE DE NAISSANCES	DÉCÈS DE 0 A 1 AN	POURCENTAGE
De 1892-1904	3.518	499	14,10
1905	297	32	10,83
1910	290	19	6,55
1911	320	41	13
1913	397	29	7,32
1920	380	30	7,89
1921	427	34	7,96
1922	508	36	7,08
1923	562	52	9,27
1924	605	40	6,67

1925	504	35	6,94
1926	473	25	5,28
1927	415	19	4,40
1928	460	38	8,26
1929	452	42	9,29
1930	519	20	3,87
1931	475	41	8,65
1932	463	31	6,69
1933	460	38	8,26
1934	462	26	5,62
1935	420	31	7,38
1936	465	32	6,88
1937	447	18	4,02
1938	385	15	3,85

Au début du siècle, le taux de la mortalité infantile dans la ville de Soissons était sensiblement le même que celui de la France. Depuis la création d'une consultation de nourrissons avec Goutte de Lait et Service médico-social prophylactique, la diminution s'est accentuée progressivement. Pendant les dernières années, les chiffres sont inférieurs à la moyenne de la France.

Pour la compréhension de ces statistiques, il paraît nécessaire de considérer certaines époques différentes :

1. De 1892 à 1904, le taux moyen était de 14,1 % alors que toute organisation médico-sociale était inexistante.
2. De 1904 à 1921. La consultation de nourrissons et la Goutte de Lait travaillent activement. La mortalité baisse pendant cette période, de 14 % à 7,96 %.

3. De 1922 à 1927. L'activité de la Goutte de Lait s'est vue renforcée par la collaboration d'un Service social polyvalent. Comme conséquence, la mortalité a baissé encore.
4. Après 1928, le Service social multipliait ses efforts et ses moyens d'action, provoquant ainsi une diminution très importante sur la mortalité infantile et notamment sur certaines causes de décès, permettant, dans une certaine mesure, de classer les causes de mortalité en causes évitables et causes non évitables, ainsi qu'il paraît ressortir de l'étude détaillée de chacun des facteurs importants de mortalité infantile au cours de différentes périodes.

En effet, les moyens plus efficaces de surveillance des nourrissons permettent de rechercher dans chaque observation des décès les renseignements nécessaires pour établir plus rigoureusement la cause des décès.

C'est en 1933 qu'a commencé la désinfection des eaux courantes de la ville par le procédé de verdunisation, tandis que l'année 1934 a vu le début de l'administration du vaccin BCG.

MORTALITÉ PAR TROUBLES GASTRO-INTESTINAUX

De 1892 à 1904, le classement des causes de mortalité à Soissons donne des chiffres analogues à ceux publiés par MM. Balestre et Giletta de Saint-Joseph, pour la France tout entière. D'après ces chiffres, les troubles gastro-intestinaux (diarrhée, choléra infantile) étaient la cause la plus fréquente des décès de 0 à 1 an, formant à eux seuls 40,7 % de la mortalité infantile totale. (D^r Bonenfant.)

Tableau A
MORTALITE 'NFANTILE A SOISSONS
DE 1892 A 1904

Pour 1.000 naissances on comptait 145 décès par :

CAUSES	DÉCÈS POUR 1.000	
	à Soissons	en France
Troubles gastro-intestinaux.....	59	62
Malad. de l'appareil respiratoire	27	24
Tuberculose	6	4
Maladies contagieuses.....	5	8
Débilité congénitale.....	33	27
Autres maladies.....	15	36

En 1905, le D^r Bonnenfant organisa à Soissons la Goutte de Lait Soissonnaise.

Rôle de la Goutte de Lait. — La Goutte de Lait agissait par :

- Consultations de nourrissons;
- Propagande pour allaitement au sein;
- Primes d'assiduité;
- Visites et soins à domicile à partir de 1922, par les infirmières visiteuses;
- Distribution de lait stérilisé.

Commencée par une distribution de lait indigène stérilisé, donné aux mères en biberons appropriés à leurs enfants et portés à domicile, la distribution de lait est assurée actuellement par la fourniture aux consultations de boîtes de lait condensé.

Il s'agit des différents laits condensés avec lesquels les mères préparent les biberons à domicile. L'utilisation du lait condensé étant beaucoup plus simple que celle des laits naturels qu'il fallait faire bouillir couper et sucrer, les causes d'erreurs sont beaucoup moindre et les nourrissons qui ne peuvent pas être nourris au sein ont tout de même à leur disposition un aliment sain. De plus, par cette méthode, on a supprimé le transport journalier et coûteux des rations dans une ville aussi étendue que Soissons.

Par ailleurs, les infirmières visiteuses surveillent les enfants à domicile, éduquent les nourrices et organisent dans les écoles de filles des cours de puériculture.

Cette activité de la Goutte de Lait a porté ses fruits à Soissons comme, partout ailleurs où ont été appliquées les mêmes méthodes. La mortalité infantile par troubles gastro-intestinaux a été abaissée dans une proportion très importante.

59 décès par troubles gastro-intestinaux en moyenne de 1892 à 1904 et 2,29 décès en moyenne de 1934 à 1938.

Actuellement il ne meurt presque plus d'enfants à Soissons par troubles gastro-intestinaux divers. (Voir tableaux A, B. et C, ainsi que le tableau comparatif.)

La baisse régulière des dernières années a été favorisée par une augmentation de l'activité de la Goutte de Lait, du nombre des visites à domicile et surtout grâce à une plus grande fréquentation de la consultation des nourrissons en raison de l'application de la loi des Assurances sociales : les caisses ne versant leurs primes d'allaitement qu'aux mères fréquentant une consultation de nourrissons.

ANNÉES	VISITES DE SOINS	NOMBRE D'INSCRITS A LA CONSULTATION
		DE NOURRISSONS
1927.....	1508	—
1928.....	1633	117
1929.....	1645	159
1930.....	1491	159
1931.....	1608	198
1932.....	1519	282
1933.....	1187	330
1934.....	1398	404
1935.....	1906	430
1936.....	1613	313
1937.....	1369	423
1938.....	2609	430

Les années s'étant écoulées depuis la création des cours de puériculture, les jeunes filles qui ont suivi ces cours dans les écoles et qui sont devenues mères à leur tour, mettent en application ce qu'elles ont appris, voire même font l'éducation de leurs camarades qui n'ont pas bénéficié du même enseignement.

	1930	1933	1935
Nombre de cours de puériculture.	140	194	211
Nombre de présence à ces cours.	3.255	4.515	5.967

MORTALITÉ PAR MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

La mortalité par maladies de l'arbre respiratoire a subi également une diminution de plus de 50 % depuis le dé-

but du siècle chez les nourrissons de Soissons. (Voir tableau A. B et C et tableau comparatif.)

27	décès en moyenne de 1892 à 1933 p ^r 1.000 naiss.		
12,54	—	1928 à 1933	—
10,34	—	1934 à 1938	—

Cette baisse paraît résulter de :

— Développement de l'hygiène par l'enseignement dans les écoles;

— Conseils des infirmières au cours de leurs visites à domicile;

— Conseils donnés par le médecin à la consultation de nourrissons; une légère bronchite traitée tout de suite évite des complications redoutables; pneumonie, broncho-pneumonie, etc.

— Diminution des maladies contagieuses et de leurs complications fréquentes : broncho-pneumonie secondaire.

MORTALITÉ PAR MALADIES CONTAGIEUSES

L'importance de ce facteur de mortalité a diminué de beaucoup depuis la période 1892-1904 (A) : 5 décès pour 1.000 naissances, jusqu'à la période 1928-1933 (B) : 1,36 décès pour 1.000 naissances.

Dans la période 1934-1938 (C) : 2,15 décès pour 1.000 naissances; il y a une légère augmentation, mais, malgré cela, le taux moyen de cette période n'atteint pas 50 % du taux de la période A. (Voir tableaux A, B et C, ainsi que tableau comparatif.)

Les moyens de lutte contre les maladies contagieuses utilisés à Soissons sont :

Tableau B
Mortalité Infantile à Sévisions de 1928 à 1933
 (Les pourcentages ont été calculés sur 1000 naissances vivantes)

	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1928 à 1933
Nombre de naissances	460	452	519	475	463	460	2,829
	Nombre de décès	Nombre de décès	Nombre de décès	Nombre de décès	Nombre de décès	Nombre de décès	Nombre de décès
Tégato-infectieux	1	6	4	7	3	2	23
	2,17	13,27	7,68	14,70	6,48	4,34	8,10
Mal de l'app. respiratoire	3	10	3	4	7	8	35
	6,52	22,32	5,76	8,40	15,12	17,36	12,57
Tuberculose	6	3	1	5	0	3	18
	13,04	6,63	1,92	10,50	0	6,51	6,43
Mal emboliques	1	0	2	0	0	1	4
	2,17	0	3,84	0	0	2,17	1,56
Diabète compliqué	14	15	7	10	13	18	83
	30,42	33,18	13,44	21,00	28,08	39,06	24,68
Mal du système nerveux	8	2	2	5	5	3	25
	17,32	4,42	3,84	10,50	10,80	6,51	8,90
Sépticémie - Tétanos	2	2	0	3	0	1	8
	4,34	4,42	0	6,30	0	2,17	4,87
Mal chroniques	1	1	0	1	2	1	5
	2,17	2,21	0	2,10	4,32	2,17	2,12
Mors mals	2	2	0	0	0	1	5
	4,34	4,42	0	0	0	2,17	1,82
Accidents	0	1	1	0	1	0	3
	0	2,21	1,92	0	2,16	0	1,04
Dystocie	0	0	0	0	0	0	0
Cause inconnue	0	0	0	0	0	0	0
Totaux	38	42	20	38	31	38	210
	82,6	92,9	38,7	86,5	66,9	82,6	75,0

- Cours d'hygiène et de prophylaxie contre les maladies contagieuses;
- Education des mères par l'infirmière visiteuse qui instruit l'entourage sur les précautions à prendre au cours de la maladie pour la famille, pour les voisins, pour l'école et veille à la désinfection après la guérison;
- Vaccinations préventives acceptées par les parents grâce à une propagande soutenue. Les vaccinations anti-diphtériques, anti-tétaniques et anti-varioliqnes ne soulèvent plus de refus.

MORTALITÉ PAR TUBERCULOSE

La mortalité infantile par tuberculose a diminué considérablement dans les dernières années à Soissons après être restée stationnaire pendant un quart de siècle. (Voir tableaux A, B, C et tableau comparatif.)

Il faut noter que c'est en 1934 seulement qu'a débuté l'administration du BCG systématique à la maternité et aussi souvent que possible aux nourrissons de la ville surtout à ceux exposés à la contagion.

La lutte contre la tuberculose est organisée d'une façon régulière par le dispensaire antituberculeux.

Le *Dispensaire antituberculeux* fonctionne dans la ville de Soissons depuis 1920.

Moyens d'action :

- a) Consultations hebdomadaires avec :
 - examens radioscopiques;
 - examens cliniques;
 - examens de laboratoire; recherche de BK; réaction de Vernes résorciné;

Les pourcentages ont été calculés sur 6000 manières vivantes.

Nombre de maladies	1934	1935	1936	1937	1938	1934 à 1938
	462	420	465	447	389	2,183
Ta-gas-té-tin-max	2	0	2	0	1	2,29
Mal de l'app. urinaire	4	7	2	3	6	10,34
Tuberculose	3	0	0	0	0	3
Mal. contagieuses	2	0	3	0	0	5
Débité congénitale	8	14	10	5	4	41
Mal de l'app. nerveux	5	4	6	2	1	16
Ophtalmie - Téranas	1	2	2	1	1	7
Maladies chirurgicales	1	2	2	1	1	7
Mauv. suites	0	1	0	2	0	3
Accidents	0	0	0	0	0	0
Dystocie	0	0	1	0	0	1
Cause inconnue	2	1	4	4	1	12
Totaux	26	31	32	48	45	57,53

cutiréactions;
vaccinations et revaccinations par BCG.

Le nombre des consultants va en augmentant :

En 1926 le nombre des consultants est de	763
1928	1.043
1930	1.072
1932	1.293
1934	1.314
1936	1.462
1938	1.528

b) Visiteuses de l'Hygiène sociale :

Le rôle des infirmières visiteuses est important, consistant surtout en :

dépistage et convocation à la consultation hebdomadaire;
conseils de prophylaxie et d'hygiène.

c) Placement en sanatoria, préventoria, etc. :

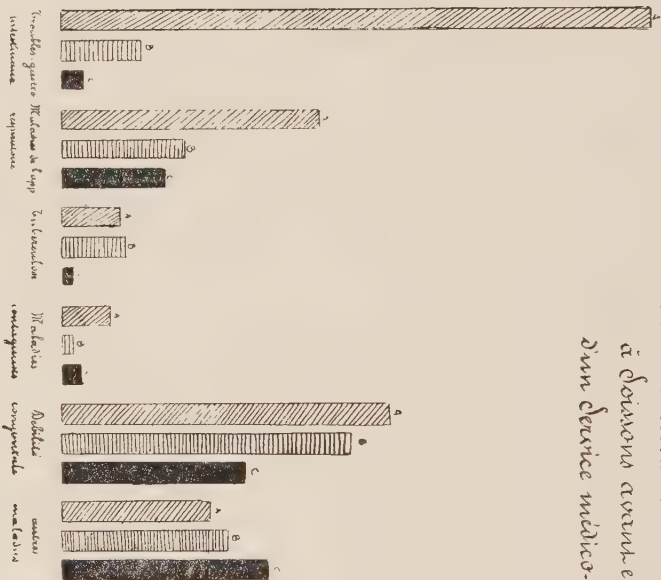
93 en 1926
144 en 1930;
206 en 1934;
165 en 1938,

et en colonies de vacances.

Grâce à l'activité du Dispensaire antituberculeux, des résultats intéressants ont été obtenus dans les dernières années :

6	décès en moyenne de 1892 à 1904 p ^r 1.000 naiss.
6,43	1928 à 1933
1,29	1934 à 1938

les variations de la Mortalité infantile
à travers et après la création
d'un service médico-social polyvalent



1882 & 1904
North American Social

De 1928 à 1933

de 1934 à 1938

— 1000000 —

MORTALITÉ PAR DÉBILITÉ CONGÉNITALE

La mortalité par débilité congénitale a diminué également à Soissons, mais dans une proportion moindre que pour les facteurs déjà cités, bien que la baisse de la période de 1934 à 1938 se soit nettement accrue :

33	décès en moyenne de 1892 à 1904 p ^r 1.000 naiss.	
29,62	—	1928 à 1933 —
18,71	—	1934 à 1938 —

(Voir tableaux A, B, C et tableau comparatif.)

Les principales causes de la débilité congénitale étant : l'hérédo-syphilis, la tuberculose et l'alcoolisme des parents, pour avoir une vue sur le rôle de ces trois facteurs, nous avons consulté les Cartes de Nourrissons des enfants décédés depuis 1925 à 1938 inclusivement, conservées dans les fichiers établis par l'Association de l'Hygiène sociale de l'Aisne et qui contiennent le plus souvent de nombreux renseignements sur les antécédents personnels et familiaux de ces enfants.

La description de l'enfant, le développement, la courbe du poids, les troubles qu'il a présentés depuis sa naissance, les traitements subis sont notés par l'infirmière visiteuse, ainsi que le diagnostic et la cause de la mort attribués par le médecin traitant constituant de véritables observations.

Malgré tout, nombreux sont les cas où les renseignements étaient insuffisants pour définir le rôle de l'un de ces trois facteurs. Ensuite, il est difficile d'affirmer si un nourrisson, né de parents tuberculeux et qui n'a pas été

séparé dès la naissance, est mort de débilité congénitale ou d'une infection tuberculeuse acquise par contamination.

Nombre de cartes consultées.....	374
Renseignements insuffisants.....	97

277

Sur ces 277 cas analysés, l'hérédo-syphilis entre en jeu 72 fois, c'est-à-dire dans 26,66 % des cas. Les enfants morts-nés ainsi que ceux qui n'ont vécu que quelques heures n'entrent pas dans ces chiffres.

Le rôle de la syphilis est évidemment prépondérant.

La tuberculose intervient beaucoup moins souvent, cette maladie tuant surtout par la contagion, et plus tardivement.

Le rôle de l'alcoolisme (7 sur 277 cas) peut être beaucoup plus important que ne le montrent ces chiffres. En effet, les renseignements sur l'alcoolisme des parents sont rares, d'autant plus que l'alcoolisme chez les sujets jeunes et procréateurs donne peu de signes objectifs.

Nous avons la certitude que l'alcoolisme pouvait être incriminé dans de nombreux cas de décès où nous n'avons pas retenu aucune tare héréditaire. Dans d'autres cas, l'alcoolisme intervient en compliquant les tares syphilitiques et tuberculeuses.

Syphilis, tuberculose et alcoolisme sont donc les trois principaux facteurs de la débilité congénitale. La lutte contre la tuberculose est organisée par les dispensaires antituberculeux; la lutte contre la syphilis est confiée aux dispensaires antivénériens.

Dispensaire antivénérien fonctionne dans la ville de Soissons depuis 1922.

Organisation :

Le dépistage des syphilitiques se fait :

- à la consultation hebdomadaire, par examens cliniques, examens de sang (B.W., Hecht, Kahn) ;
- aux consultations prénatales avec prises de sang systématiques ;
- à la maternité, prise de sang systématique ;
- à l'inspection médicale scolaire, dépistage par examen clinique (signes héréditaires) contrôlé au dispensaire par examen de sang.

La preuve de la syphilis étant obtenue, le service social fait l'enquête systématique auprès de la famille, pour faire diagnostiquer et traiter tous les parents.

Le traitement des malades se fait à la consultation hebdomadaire.

	1929	1934	1938
	—	—	—
Dépistés	140	56	36
Consultants (en plus des traitements)	107	640	571
Traitements	4.630	2.410	2.636

La diminution du nombre des cas dépistés en 1934 et 1938 paraît être la preuve de l'efficacité du dispensaire au cours des années antérieures, les cas traités disparaissant du nombre des syphilis actives et les syphilis primaires étant devenues exceptionnelles.

Propagande anti-alcoolique.

Il n'existe pas de propagande anti-alcoolique spécialisée, organisée à Soissons. Elle est menée uniquement par

l'action individuelle des infirmières-visiteuses dans les familles, ainsi que par quelques affiches dans les locaux des dispensaires.

MORTALITÉ PAR AUTRES MALADIES

Dans les statistiques anciennes cette classe comprenait tous les décès qui n'étaient pas dus manifestement à des troubles gastro-intestinaux, à des maladies de l'appareil respiratoire ou de maladies contagieuses, à la tuberculose, à la débilité congénitale.

De 1892 à 1904 (A) 15 décès en moyenne pour 1.000 naissances.

De 1928 à 1933 (B) 16,80 décès en moyenne pour 1.000 naissances.

De 1934 à 1938 (C) 20,70 décès en moyenne pour 1.000 naissances.

Dans l'ensemble le pourcentage est en légère augmentation. Cette augmentation peut résulter de ce fait que la recherche d'une précision plus grande dans la ventilation des causes de décès a fait classer parmi ce groupe certains décès qui autrefois étaient attribués au groupe précédent (diarrhée débilité congénitale, etc.).

Les observations détaillées correspondant aux périodes « B » et « C » permettent de relever certaines causes de mortalité indiscutables. Par exemple septicémies, maladies chirurgicales, morts subites.

Les cas groupés sous la rubrique « Maladies du Système nerveux » peuvent prêter à équivoque quant à leur étiologie et doivent être maintenus dans les autres maladies avec les décès par causes inconnues.

Septicémies, Tétanos :

Le pourcentage est plus élevé en période « C » qu'en période « B ».

De 1928 à 1933 (B) 2,87 décès pour 1.000 naissances.

De 1934 à 1938 (C) 3,65 décès pour 1.000 naissances.

Maladies chirurgicales :

Ce groupe comprend les cas diagnostiqués : hernie étranglée, invagination intestinale, occlusion intestinale et les péritonites chirurgicales. La mortalité par ces maladies a augmenté mais peut-être intervient ici le fait que ces causes diagnostiquées (souvent trop tard encore) ont provoqué le transport à l'hôpital en vue d'opération des nourrissons des villages environnants. Ces enfants meurent parfois de suites opératoires avec un diagnostic précis en augmentant la mortalité infantile urbaine, tandis qu'autrefois ils mouraient chez eux sans qu'on en sache la cause.

Morts subites. Accidents. Dystocies :

Ces facteurs ont légèrement diminué d'importance.

Maladies du Système nerveux :

Ce groupe comprend les cas de méningites non épidémiquement spécifiques et les convulsions. On constate une légère diminution de la période « B » à la période « C » :

De 1928 à 1933 (B) 8,90 décès pour 1.000 naissances

De 1934 à 1938 (C) 6,74 — —

Causes inconnues :

Pendant la période « C » on trouve 12 cas de décès sans libellé de diagnostic (5,36 pour 1.000).



IV

DECES EVITABLES ET INEVITABLES

Dans les chapitres précédents nous avons énuméré les principaux facteurs de la mortalité infantile à Soissons, leur importance et les modifications qu'ils ont subies dans les différentes époques.

Nous avons montré que la modification de leur taux n'a pas été identique pour tous, certains ont subi une diminution constante depuis 1892-1904, d'autres ont augmenté d'importance, d'autres encore sont restés plus ou moins stationnaires.

A propos de ces facteurs, nous avons mentionné les moyens de lutte mis en œuvres contre chacun d'eux.

Par un examen attentif des causes des décès des nourrissons, nous constatons que certains de ces décès pouvaient être évités tandis que d'autres étaient inévitables dans les conditions médico-sociales du secteur considéré, mais susceptibles d'être modifiés dans l'avenir.

Ainsi par exemple, pouvaient être évités :

- a) Les décès par tuberculose quand la contagion est connue, sauf pour les grands débiles, la séparation systématique aussitôt après la naissance aurait suffi pour sauver un certain nombre d'enfants;
- b) Les décès par syphilis, si le diagnostic avait été posé avant la grossesse, ou même suffisamment tôt au cours de la grossesse, suivi de traitement immédiat;

- c) Les décès par troubles gastro-intestinaux, si la mère avait eu la possibilité d'allaiter son enfant ou si l'institution d'une hygiène diététique convenable eût été possible;
- d) Certains décès survenus au cours de maladies contagieuses auraient pu être évités si on avait pu appliquer les moyens prophylactiques et les traitements modernes (rougeole, coqueluche diphtérie).

On peut considérer comme généralement inévitables dans les conditions médico-sociales actuelles de notre secteur les décès dus à :

- Maladies de l'appareil respiratoire, tel que la broncho-pneumonie primitive;
- Certaines maladies contagieuses;
- Débilité par syphilis des parents qui ignoraient leur état;
- Débilité consécutive à un état déficitaire par tuberculose des parents ou par contagion quand ils ignoraient leur maladie;
- Septicémies, tétanos obstétricaux par méconnaissance de l'asepsie;
- Maladies chirurgicales (hernie, invagination) pour lesquelles le pronostic opératoire est grave;
- Accidents obstétricaux ou survenus par traumatisme : brûlures, chutes, etc.

En additionnant sur nos tableaux « B » et « C » les pourcentages de décès considérés inévitables, nous trouvons approximativement un taux de 25 pour 1.000 ce qui fait le tiers de la mortalité infantile totale pendant

la période « B » et à peu près la moitié de la mortalité pendant la période « C ».

Le taux de la mortalité en 1938 a été de 38,5 pour 1.000 naissances, soit 15 décès pour 389 naissances.

Ces cas comprennent :

Troubles gastro-intestinaux.....	1
Maladies de l'appareil respiratoire....	6
Débilité congénitale.....	4
Convulsions	1
Septicémies	1
Maladies chirurgicales.....	1
Cause inconnue	1

Sur ces 15 cas, 10 peuvent être considérés comme inévitables, soit 66 % des décès. C'est-à-dire, pour un taux de mortalité de :

— 38,5 pour 1.000 naissances, les décès inévitables se chiffrent par :

25,7 pour 1.000

— et les décès évitables par :

12,8 pour 1.000

Grâce à l'action entreprise à Soissons par un Service médico-social polyvalent la mortalité infantile a été réduite de plus de 50 % depuis le début du siècle.

Il apparaît des chiffres de pourcentages mentionnés plus haut qu'il y a lieu de compter avec une mortalité résiduelle comprenant des décès presque inévitables, et qui ne serait pas accessible aux moyens mis en œuvre actuellement par les organisations médico-sociales du secteur considéré.

Toutefois, en intensifiant l'éducation hygiénique des nourrices, on pourrait peut-être restreindre le nombre

des bronchites des nourrissons qui, négligées, deviennent des maladies pulmonaires graves.

La débilité par intoxication éthylique ou héréditaire n'est peut-être pas non plus inaccessible à des mesures prophylactiques et des moyens éducateurs.

Les infections septicémiques peuvent être combattues par une surveillance plus attentive et plus compréhensive des nourrices.

Le Service médico-social a démontré son efficacité en supprimant un nombre important de décès qu'il a pu faire considérer comme évitables.

Il faut espérer qu'il pourra supprimer encore des décès, inévitables dans les conditions actuelles, par un travail de propagande et d'éducation morale plus intense et plus confiante.

CONCLUSIONS

1° Concurrément à la création d'un Service médico-social la diminution de la mortalité infantile en vingt-cinq ans est descendue de :

14 % en 1904
à 3.85 % en 1938.

2° La diminution a été progressive en s'accroissant avec le développement en profondeur du Service médico-social :

14 % de 1892 à 1904
7,50 % de 1928 à 1933
5,55 % de 1934 à 1938;

3° La diminution a été la plus importante sur les décès dus à :

- des troubles gastro-intestinaux;
- des maladies de l'appareil respiratoire;
- tuberculose;
- maladies contagieuses;

4° L'action du Service médico-social peut permettre de considérer certaines causes de mortalité comme évitables, d'autres sont réductibles par une action plus poussée de ce Service, d'autres enfin comme résultant d'accidents et presque inévitables.

Vu le Doyen :

TIFFENEAU

Vu le Président de thèse :

TANON

Vu et permis d'imprimer :

le Recteur de l'Académie de Paris :

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- Ida Berger.* — Contribution à l'étude de mortalité pendant les premières semaines de la vie d'après les statistiques de la clinique Tarnier. (Thèse de Paris, 1930.)
- M. Bonnenfant.* — La mortalité infantile à Soissons (1905).
- M. Bonnenfant.* — Treize années de Service social rural par l'Association de l'Hygiène sociale de l'Aisne en 1923-1936. (Revue médico-sociale de l'Enfance.)
- M^{me} Crémieu-Bellon.* — Les causes de la mortalité infantile. (Revue méd.-Soc. de l'Enfance.)
- R. Debre, P. Joannon et Crémieu.* — La mortalité infantile et la mortinatalité.
- L. Devraigne.* — Quelques cas d'inaptitude à la vie chez les nouveaux nés. (Presse Méd., 16 avril 1938.)
- Lesage et M. Morin.* — Etude générale de la mortalité de l'enfant de la première année.
- M. Lust et M. de Leener.* — La mortalité infantile attribuée à la diarrhée.
- M. Lust.* — Les facteurs qui influencent la morbidité et la mortalité infantile en Belgique. (Le Scalpel, n° 45, 10 nov. 1934.)
- Moine-Leclainche.* — La mortalité par gastro-entérite chez l'enfant de 0 à 2 ans, en France et dans quelques pays étrangers. (Méd. inf., sept. 1935.)

E.-D. Morin. — Etude et stastique de la mortalité infantile et de ses causes. (Th. de Paris, 1936.)

Nguyen van Luyen. — Etude médico-sociale de la mortalité des enfants du premier âge.

G. Petit. — Mortalité infantile. (Le Courrier Médical, n° 33, 13 août 1933.)

Manuila Sabin. — L'aspect statistique de la mortalité infantile. (Bull. acad. de Méd. de Roumanie, 2 juin 1937.)

Bulletins de l'Association de l'Hygiène sociale de l'Aisne, 1924-1936.

